

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Pemikiran Kerja Praktik (KP)

Kerja Praktik (KP) merupakan salah satu kegiatan akademik yang bertujuan untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa dalam menerapkan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang telah diperoleh selama perkuliahan ke dalam dunia kerja. Melalui kegiatan kerja praktik, mahasiswa dapat memahami kondisi kerja yang sebenarnya, meningkatkan kemampuan teknis maupun nonteknis, serta memperoleh pengalaman yang dapat menjadi bekal dalam menghadapi dunia kerja setelah menyelesaikan pendidikan. Pengalaman yang diperoleh selama kerja praktik diharapkan mampu memperkecil kesenjangan antara teori yang dipelajari di bangku perkuliahan dengan praktik yang diterapkan di lingkungan kerja.

Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak merupakan salah satu program studi di Politeknik Negeri Bengkalis yang berfokus pada pengembangan perangkat lunak, sistem informasi, teknologi web, basis data, serta berbagai teknologi pendukung lainnya. Untuk mendukung kompetensi lulusan agar memiliki kemampuan yang sesuai dengan kebutuhan dunia industri, mahasiswa diwajibkan melaksanakan kerja praktik sebagai salah satu syarat akademik. Kegiatan ini memberikan pengalaman langsung kepada mahasiswa dalam mengimplementasikan ilmu yang telah dipelajari sekaligus mengembangkan kemampuan dalam menyelesaikan permasalahan yang terdapat di lingkungan kerja.

PT Prima Karya Sarana Sejahtera (PT. PKSS) Cabang Pekanbaru merupakan perusahaan yang bergerak di bidang penyediaan jasa alih daya (*outsourcing*), pengelolaan sumber daya manusia, rekrutmen, pelatihan, serta berbagai layanan pendukung operasional perusahaan. PT. PKSS bekerja sama dengan berbagai instansi dan perusahaan dalam menyediakan tenaga kerja profesional sesuai dengan kebutuhan masing-masing mitra. Selain menjalankan kegiatan operasional perusahaan, PT. PKSS Cabang Pekanbaru juga memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk melaksanakan kerja praktik sebagai bentuk dukungan terhadap

pengembangan kompetensi mahasiswa melalui pengalaman kerja secara langsung.

PT. Prima Karya Sarana Sejahtera (PT. PKSS) Cabang Pekanbaru dipilih sebagai lokasi kerja praktek karena perusahaan memiliki aktivitas bisnis yang berkaitan erat dengan pengelolaan sumber daya manusia, khususnya proses rekrutmen dan administrasi kandidat yang memanfaatkan teknologi informasi dalam kegiatan operasionalnya. Lingkungan kerja tersebut dinilai sesuai dengan kompetensi yang dipelajari pada Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak, sehingga memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mempelajari proses bisnis perusahaan sekaligus mengembangkan solusi berbasis perangkat lunak yang dapat mendukung peningkatan efektivitas proses kerja.

Selama melaksanakan Kerja Praktik di PT. PKSS Cabang Pekanbaru, mahasiswa memperoleh kesempatan untuk memahami proses bisnis perusahaan, khususnya yang berkaitan dengan pengelolaan data, administrasi, dan pemanfaatan teknologi informasi dalam mendukung aktivitas operasional perusahaan. Melalui kegiatan tersebut, mahasiswa dapat mengidentifikasi kebutuhan sistem serta memberikan solusi yang sesuai dengan bidang Rekayasa Perangkat Lunak.

Berdasarkan hasil observasi selama pelaksanaan kerja praktik, proses pengundangan wawancara dan permintaan kelengkapan berkas kepada kandidat masih dilakukan secara manual melalui aplikasi *WhatsApp*. Tim rekrutmen harus menyalin format pesan, mengganti identitas kandidat satu per satu, kemudian mengirimkannya secara individual kepada setiap kandidat. Selain itu, proses pengiriman data rekomendasi pengundangan juga masih dilakukan secara manual sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama ketika jumlah kandidat yang harus diproses meningkat. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa proses komunikasi dalam kegiatan rekrutmen masih memiliki tahapan administratif yang berulang dan berpotensi mengurangi efisiensi proses kerja. Hal ini sejalan dengan penelitian Wibowo et al. (2024) yang menunjukkan bahwa pemanfaatan *WhatsApp Blasting* dalam proses rekrutmen dapat membantu mempercepat penyampaian informasi kepada kandidat serta meningkatkan efisiensi dan responsivitas proses seleksi.

Kondisi tersebut menimbulkan beberapa permasalahan, di antaranya meningkatnya beban kerja administratif tim rekrutmen, proses pengiriman

informasi yang memerlukan waktu lebih lama, potensi terjadinya kesalahan dalam pengisian data atau pengiriman pesan kepada kandidat, serta kurang konsistennya penyampaian informasi. Apabila kondisi tersebut terus berlangsung, efektivitas proses rekrutmen dapat menurun dan berpotensi menyebabkan keterlambatan dalam tahapan seleksi kandidat. Permasalahan pekerjaan administratif yang dilakukan secara berulang juga menunjukkan adanya peluang untuk menerapkan teknologi otomatisasi dalam proses rekrutmen. Hal ini didukung oleh penelitian Raihan et al. (2023) yang menerapkan *Robotic Process Automation* (RPA) dan *Optical Character Recognition* (OCR) dalam proses rekrutmen karyawan dan menunjukkan bahwa otomatisasi mampu mengurangi durasi proses dibandingkan dengan proses manual.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penulis mengembangkan sistem pengundangan wawancara otomatis dengan memanfaatkan platform *workflow automation n8n* yang terintegrasi dengan *WhatsApp* sebagai media komunikasi antara perusahaan dan kandidat. Pemanfaatan *workflow automation* memungkinkan tahapan pekerjaan yang sebelumnya dilakukan secara manual dan berulang dapat dijalankan secara otomatis berdasarkan alur kerja yang telah ditentukan. Wali et al. (2025) menunjukkan bahwa penerapan *workflow automation* menggunakan *n8n* dapat mendukung peningkatan efisiensi dan kinerja proses operasional. Selain itu, Yasin et al. (2026) menerapkan *n8n* dalam pengembangan *workflow* penyaringan resume pelamar dan menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan dapat menjalankan fungsi utama sesuai kebutuhan pengguna. Berdasarkan hal tersebut, sistem yang dikembangkan dalam kerja praktik ini diarahkan untuk mengotomatisasi proses pengiriman undangan wawancara, permintaan kelengkapan berkas, serta pengiriman data rekomendasi pengundangan. Dengan adanya sistem tersebut, proses rekrutmen diharapkan menjadi lebih cepat dan konsisten, mengurangi beban pekerjaan administratif tim rekrutmen, serta meminimalkan potensi kesalahan dalam penyampaian informasi kepada kandidat.

1.2 Tujuan Dan Manfaat Kerja Praktik (KP)

1. Tujuan Kerja Praktik

Pelaksanaan Kerja Praktik di PT. Prima Karya Sarana Sejahtera (PKSS)

Cabang Pekanbaru bertujuan untuk:

- a. Menerapkan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang telah diperoleh selama perkuliahan pada Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak ke dalam lingkungan kerja yang sesungguhnya.
- b. Memahami proses bisnis perusahaan, khususnya pada proses administrasi dan rekrutmen tenaga kerja yang dilakukan oleh PT. Prima Karya Sarana Sejahtera (PKSS) Cabang Pekanbaru.
- c. Menambah pengalaman kerja, meningkatkan kemampuan teknis maupun nonteknis, serta melatih kemampuan berkomunikasi, bekerja sama, dan beradaptasi di lingkungan profesional.
- d. Mengidentifikasi permasalahan yang terdapat pada proses pengundangan wawancara dan permintaan kelengkapan berkas kandidat sebagai dasar dalam memberikan solusi berbasis teknologi informasi.
- e. Mengembangkan sistem otomatisasi pengundangan wawancara dan permintaan kelengkapan berkas menggunakan platform *n8n* yang terintegrasi dengan *WhatsApp* guna membantu meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses rekrutmen di PT. Prima Karya Sarana Sejahtera (PKSS) Cabang Pekanbaru.

2. Manfaat Kerja Praktik

Pelaksanaan Kerja Praktik ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi beberapa pihak sebagai berikut.

1. Bagi Mahasiswa

- a. Menambah wawasan dan pengalaman mengenai dunia kerja, khususnya pada bidang pengelolaan sumber daya manusia dan administrasi rekrutmen.
- b. Meningkatkan kemampuan dalam menerapkan ilmu Rekayasa Perangkat Lunak untuk menyelesaikan permasalahan yang ditemukan di lingkungan kerja.
- c. Mengembangkan kemampuan teknis dalam membangun sistem berbasis *web*,

workflow automation menggunakan *n8n*, serta integrasi layanan *WhatsApp*.

- d. Melatih kemampuan berpikir analitis, komunikasi, kerja sama tim, serta tanggung jawab dalam menyelesaikan pekerjaan sesuai kebutuhan Perusahaan.

2. Bagi PT. Prima Karya Sarana Sejahtera (PKSS) Cabang Pekanbaru

- a. Membantu perusahaan dalam mengembangkan sistem yang dapat mengotomatisasi proses pengundangan wawancara dan permintaan kelengkapan berkas kandidat.
- b. Mengurangi pekerjaan administratif yang dilakukan secara manual sehingga proses penyampaian informasi kepada kandidat menjadi lebih cepat, konsisten, dan efisien.
- c. Meminimalkan potensi kesalahan dalam pengiriman informasi kepada kandidat melalui penerapan *workflow automation* berbasis *n8n* yang terintegrasi dengan *WhatsApp*.
- d. Menjadi salah satu alternatif pemanfaatan teknologi informasi dalam mendukung peningkatan efektivitas proses rekrutmen di perusahaan.

3. Bagi Politeknik Negeri Bengkalis

- a. Mempererat hubungan kerja sama antara Politeknik Negeri Bengkalis dengan dunia industri, khususnya PT. Prima Karya Sarana Sejahtera (PKSS) Cabang Pekanbaru.
- b. Menjadi bahan evaluasi bagi program studi dalam menyesuaikan kurikulum dengan kebutuhan industri.
- c. Menjadi referensi bagi mahasiswa yang akan melaksanakan Kerja Praktik maupun penelitian pada bidang otomasi proses bisnis, *workflow automation*, dan pengembangan perangkat lunak.

1.3 Luaran Proyek Kerja Praktik

Luaran dari pelaksanaan Kerja Praktik di PT. Prima Karya Sarana Sejahtera (PKSS) Cabang Pekanbaru adalah sebagai berikut:

1. Selama pelaksanaan Kerja Praktik, penulis berhasil merancang dan membangun Sistem Otomatisasi Administrasi Rekrutmen Berbasis *Website*, *n8n*, dan *WhatsApp Bot* untuk mendukung proses administrasi rekrutmen di PT. Prima Karya Sarana Sejahtera (PKSS) Cabang Pekanbaru. Sistem yang dikembangkan memiliki fitur pendataan kandidat, pengelolaan data kandidat, pengelolaan data wawancara, pengambilan rekomendasi pengundangan, pengiriman undangan wawancara dan permintaan kelengkapan berkas secara otomatis melalui *WhatsApp*, monitoring data pengundangan, serta *dashboard* rekrutmen berbasis *web*.
2. Penulis juga mengembangkan *workflow automation* menggunakan *n8n* yang terintegrasi dengan *WhatsApp Bot* dan *website* berbasis *Laravel*. *Workflow* tersebut mampu mengotomatisasi proses pengambilan data rekomendasi kandidat, pengiriman pengingat rekomendasi pengundangan secara terjadwal kepada tim rekrutmen, pengiriman undangan wawancara kepada kandidat, serta sinkronisasi data pengundangan ke dalam sistem. Dengan adanya otomatisasi tersebut, proses administrasi rekrutmen menjadi lebih efisien, mengurangi pekerjaan manual yang berulang, serta memudahkan tim rekrutmen dalam melakukan monitoring seluruh aktivitas rekrutmen.